

BRYOLOGISCHE RUNDBRIEFE

Nr. 62

Informationen zur Moosforschung in Deutschland

Jan. 2003

Herausgegeben von der Bryologischen Arbeitsgemeinschaft Deutschlands in der BLAM e.V.

Zur Verbreitung von *Discelium nudum* in Deutschland

von Jan-Peter Frahm

INHALT:

Zu achten ist auf.....	4
<i>Tortula vahliana</i>	5
Torfmoosseminar.....	6
<i>Lophocolea semiteres</i> neu in Deutschland.....	7
Neue deutsche bryol. Literatur.....	8
Neuerscheinungen.....	8

Je älter man wird, um so interessanter wird es, früher einmal aufgesuchte Lokalitäten wieder zu besuchen. Vielfach ist das enttäuschend. Von einer positiven Überraschung soll hier die Rede sein.

Am linken Niederrhein an der Grenze zu Holland liegt der sog. Grenzwald bei Heidhausen SW Kaldenkirchen (MTB 4702C). Dies ist ein in vieler Hinsicht interessantes Gebiet. Es liegt auf einem Höhenzug, der die Wasserscheide zwischen Rhein und Maas bildet und sich von Bonn aus über Viersen nach Norden erstreckt. Diese nördliche Fortsetzung der Ville bei Köln, welches als Braunkohlenabbaugebiet bekannt ist, ist geologisch gesehen ein Horst, der sich Niederrheingraben gehört. Wie weitgehend unbekannt, ist nicht nur der Oberrhein ein Grabenbruch, sondern auch der Niederrhein, der bei Bonn beginnt. Das drückt sich auch in der Erdbebentätigkeit aus. Erst dieses Jahr war dort wieder ein Erdbeben der Stärke 4.7, zehn Jahre zuvor ein weiteres, stärkeres, deren Epizentren dort bei Roermond lagen. Dieser Höhenzug besteht aus Sanden und Kiesen der Rhein-Hauptterasse, weist aber im Untergrund interglaziale Tone auf. Diese Tone sind am Hang des Höhenzuges zur Maas hin angeschnitten und

stammen aus den ersten Interglazialen. Sie wurden nach den dort gelegenen holländischen Dörfern Reuver und Tegelen benannt. Auf deutscher Seite musste man große 20 m tiefe Ausgrabungen machen, um an den Ton heranzukommen. Vegetationskundlich hat die Gegend einen stark atlantischen Einschlag. Dort liegt das einzige deutsche Vorkommen von *Erica cinerea* an einem Waldwegrand, entlang dessen ein Reitweg gelegt wurde, so dass der Bestand eingezäunt werden musste. Das ist nicht ganz untypisch, geht doch auch *Calluna* am Ostrand seiner Verbreitung in den Untergrund der Wälder (Gesetzt der relativen Standortkonstanz; in kontinentaleren Gebieten ist das Kleinklima im Wald ausgeglichener als außerhalb). Im Frühjahr ist dort *Corydalis claviculata* nicht selten. Außerdem gibt es eine Reihe von noch gut erhaltenen Heidemooren, heute auch dank der Pflegemaßnahmen.

Dieses Gebiets suchte ich erstmalig 1973 auf und fand dort *Campylopus introflexus* erstmalig in kleinen Räschen in einer Sandgrube. In einer Tongrube fand ich *Equisetum variegatum*. 1974 wurde das Gebiet auf einer BLAM-Exkursion aufgesucht, die Heidemoore mit *Hypnum imponens* etc. demon-

striert, das *Campylopus introflexus*-Vorkommen vorgeführt und die Tongrube mit *Equisetum variegatum* besucht. Dort befinden sich gleich neben dem Schachtelhalmvorkommen auf basischem Ton stark saure Wasseraustritte mit reicher *Sphagnum*-Entwicklung, wo Herr von Hübschmann *Sphagnum lindbergii* fand! Begleitarten waren *S. teres*, *squarrosum*, *subnitens*, *fallax*, *auriculatum*, *papillosum* und *fimbriatum*. Dies war eine schöne Parallele zu dem *Equisetum*, da beide Arten in Skandinavien beheimatet sind. Mutmaßlich können die Arten eigentlich nur über Sporen durch Vögel verschleppt worden sein. Beide Funde wurden anschließend in der „Decheniana“ publiziert. Einige Jahre später, 1976, fand ich dort *Discelium nudum* an einem tonigen Abstich, also wieder eine subarktische Art, die dort in großen Massen den Ton überzog. Von dieser Art sieht man nahezu nur die dünnen, 2 cm langen Seten, an deren Spitze kleine nicht einmal stecknadelkopf große runde Kapseln sitzen. Typischerweise ist die Kalyptra meist von der Seta durchwachsen. Von dem Gametophyten sieht man praktisch nichts; das Moos hat aber ein Dauerprotonema, welches sich jedoch

nur durch einen schwachen hellgrünen Schimmer über dem Boden bemerkbar macht, und nicht durch einen dichten Überzug wie bei *Pogonatum*. Die Art fand sich dort noch 1980, 1981, 1983 und 1984.

Am 1.11.02 suchte ich die Gegend nach mehr als 20 Jahren wieder auf. Gottseidank hatte man aufgehört, die Sand- und Tongruben zu „rekultivieren“, wie man es in den Siebziger Jahren gemacht hatte, d.h. die Gruben zuzuschieben und mit Kiefern zu bepflanzen. (In den Kiefern-schonungen konnte man *Lycopodium clavatum* finden, was die Lehrbuchbehauptung widerlegt, die Entwicklung des unterirdischen Gametophyten würde 20 Jahre dauern). Satt dessen ließ man auf den Sandflächen Heide aufwachsen (die natürlich laufend entkusselt werden muss) und die Tongruben mit Wasser voll laufen, an deren Ufer jetzt reichlich *Pohlia wahlenbergii* und *Riccardia sinuata* stand. Nachdem ich seinerzeit nach dem Fund der beiden borealen Arten den lokalen Naturschützern den Fundort gezeigt hatte, hatte man damals schon begonnen, den damals schon aufkommenden Jungwuchs von Erlen und Weiden radikal beseitigt, um offene Flächen zu erhalten, die zum Erhalt speziell von *Equisetum variegatum* notwendig waren. Von *Sphagnum lindbergii* war nichts mehr zu finden; es handelte sich schon damals um sehr geringe Quantitäten, die wohl jetzt einer Massenvermehrung von *Sphagnum squarrosum* zum Opfer gefallen war. Daneben waren noch *S. fallax*, *S. flexuosum*, *S. fimbriatum*, wenig *S. auriculatum* und *S. subnitens* vorhanden. Vor mir flog eine Schnepfe auf, mutmaßlich die Überträger der Moossporen.

Auf dem Weg zum Auto erblickte ich knapp 2 Meter vom dem Weg, auf dem ich gekommen war, lichte Anflüge von Sporophyten auf Tonhängen. Ich hielt sie zunächst für *Ditrichum heteromallum* und wollte schon weitergehen, ging dann aber doch noch nachsehen. Es war *Discelium*. Der alte Fundort lag in ebendemselben Gebiet, nur war dies seitdem völlig zerwühlt, aufgekippt oder abgetragen. Nun traut man solchen isolierten Vorposten einer ansonsten ganz anders verbreiteten Art keine großen Chancen zum Überleben zu. Hier hatte die Art offen-

sichtlich 23 Jahre überdauert, indem sie von einem kleinen offenen Standort zum anderen „hüpfen“ konnte. Und beinahe wäre ich an der Stelle vorbeigelaufen, weil ich einen Hang einer Sandgrube im Auge hatte, an dem *Atrichum tenellum* und *Ditrichum lineare* (!) wuchs.

Die Kapseln waren Anfang November noch grün und nicht ausentwickelt, was für eine subarktische Art eigenartig ist. Die Sporenreife wäre dann während des Winters zu erwarten.

Die Art taucht bei uns sehr unregelmäßig auf. Die folgende Aufstellung basiert auf Düll 1994, ergänzt durch Düll 1980). Ergänzt wurde eine Angabe von Hegewald 1971 aus meinem Herbar, die bei Düll nicht auftaucht, sowie die Jahreszahlen der Funde von Brasch und Feld, die ich dem Herbar des Naturhistorischen Vereins der Preuß. Rheinlande entnahm. Die fehlerhafte Jahresangabe von meinem Fund wurde von 1984 auf 1979 geändert. Die Angaben aus Koppe's Westfalen-Flora, die nicht bei Düll 1994 enthalten sind, wurden ergänzt, desgleichen 13 Funde aus Sachsen, welche mir von Frank Müller mitgeteilt wurden, und die keinen Eingang in Düll's Zusammenstellung gefunden hatten (beinahe die Hälfte der Funde, das liegt aber daran, dass Düll die u.U. nicht wissen konnte. Viel zu viele interessante Funde liegen in unpubliziert herum. Was fehlt ist ein Fundortszentralregister. Dabei gibt es unter den deutschen Bryologen regelrechte Schwarze Schafe, die seit 20 Jahren auf ihren Daten sitzen und sie nicht verfügbar machen).

1882	NRW	Blankenstein	Schem
		(hier bis 1898)	
1898	NRW	Witten	Conze
		(hier bis 1825)	
1902	B	Fichtelgeb.	Röll
1921	NRW	Godesberg	Brasch
		(hier bis 1928)	
1926	T	Neumark	Kopsch
1932	NRW	Schwelm	Schu
		mann	
1934	NRW	Dortmund	Scheele
1934	NRW	Kettwig	Müller
1937	NRW	Siegburg	
		Thyssen, ob identisch mit	
		Bensberg (Düll 1994)?	
1949	SA	4845/3	
1949	SA	5340/1	
1971	NRW	Hohenlimburg	

		Hegewald	
1972	NS	Bückeberge	Hege
		wald	
1972	NRW	Bochum	Düll
1974	NRW	Kettwig	Kaja
1979	NRW	Kaldenkirchen	
		Frahm	
1980	SA	4842.2	
		Meinunger bis 1999	
1980	SA	4851.1	
		Meinunger bis 1999	
1980	SA	5139.4	
		Meinunger bis 1999	
1980	SA	5144.1	
		Meinunger bis 1999	
1980	SA	5239.4	
		Meinunger bis 1999	
1980	SA	5339.2	
		Meinunger bis 1999	
1982	NRW	Hattingen	Düll
1984	T	Ronneburg etc.	Rettig
1984	NRW	Velbert	Risse
1984	SA	Nossen	
		Fröhner	
1985	SA	4951.1	
		Reimann bis 1997	
1985	SA	4951.2	
		Reimann bis 1997	
1986	SA	4945.2 F. Müller	
1987	Saarland	Hans	
1990	SA	4850.4	
		Reimann bis 1997	
1992	SA	5051.2 F. Müller	
1992	T	Plothen	
		Marstaller	

Auffällig ist, dass 13 von 33 Nachweise aus Nordrhein-Westfalen kamen, und 14 von 33 aus Sachsen. Dann ist die Art nur 11 Mal vor 1970 gesammelt worden, danach aber 22 Mal. Oder anders ausgedrückt: in den 200 Jahren von 1770 bis 1970 ist die Art 11 x gefunden worden, in den 22 Jahren von 1970 bis 1992 aber 22 x. Zufall? Auffällig ist ferner die Fundkonstanz, so im Ruhrtal, wo Müller die Art 1934 bei Kettwig gefunden hat, Kaja die Art 1974 wiederentdeckt hat und Düll die Art 1982 unter einer anderen Ortsangabe angibt, die aber mit den ersten Funden identisch zu sein scheint. Das gilt auch für das Vorkommen bei Witten (über 27 Jahre). Im Ruhrgebiet ist die Art dann noch bei Velbert und Bochum-Stiepel (Düll 1972 n. Düll 1980 und bei Unna (Düll o. Jahresangabe n. Düll 1994) gefunden worden. Diese eigenartige Steigerung der Funde in den letzten Jahrzehnten bewog

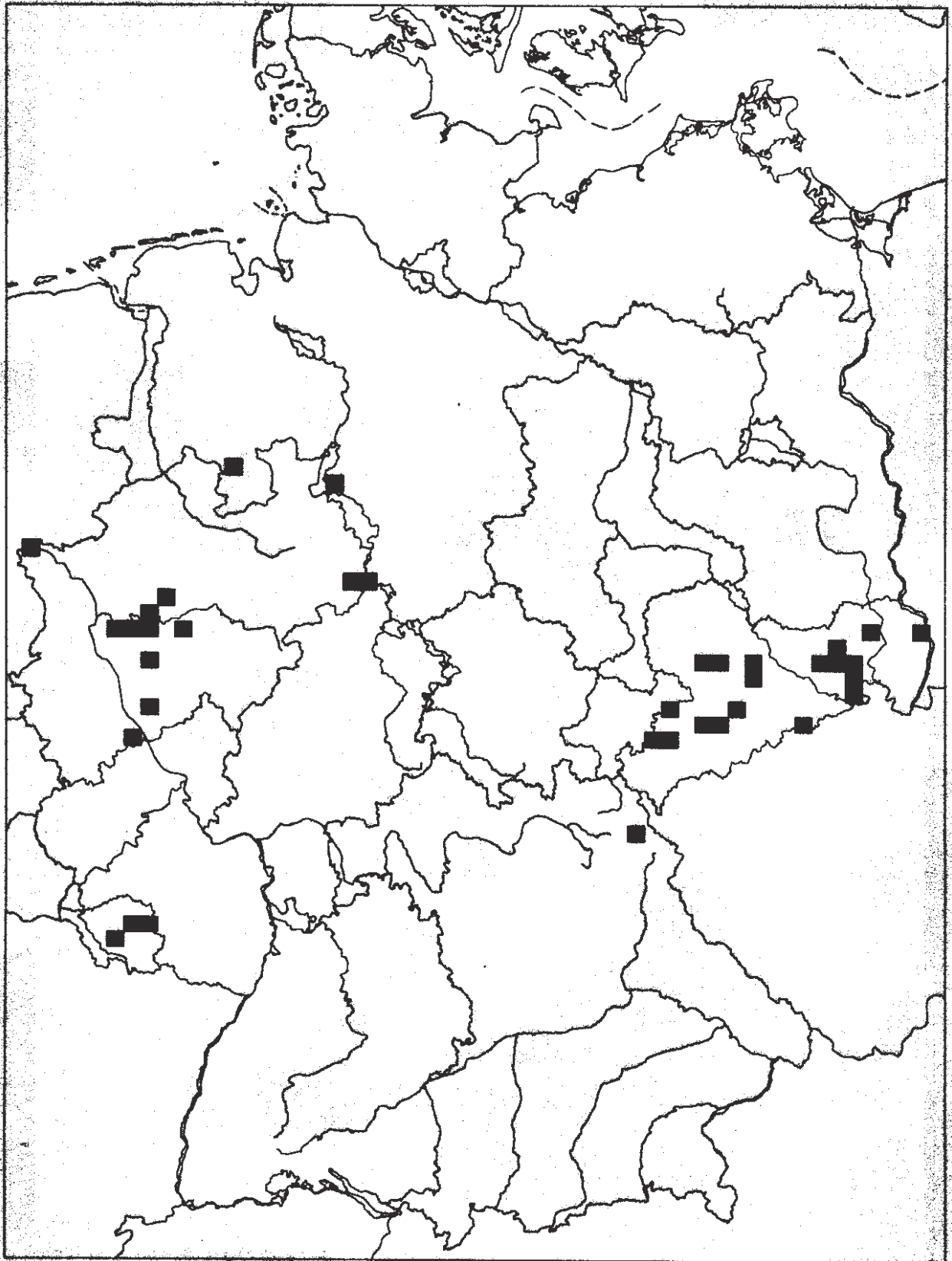


Abb.1: Rezente und frühere Verbreitung von *Discelium nudum* in Deutschland.
(Der Punkt am Niederrhein gehört 3 Reihen tiefer)

mich, über das Bryonet nachaktuellen Vorkommen von *Discelium nudum* zu fragen. dadurch wurde die Angelegenheit noch spannender:

Saarland:

3 Vorkommen

Niedersachsen:

1999 Solling (4322.2)

Wagner; hier noch 2001

1999 Piesberg (3614.3)

Koperski et al.

2000 Solling (4323.1)

Wagner

Sachsen:

1996 4851.3 Reimann

1996 4652.3 Reimann bis 1997

1997 4655.3 Reimann

1997 4750.2 Reimann bis 1998

1997 4849.4 Reimann

1999 4750.4 Reimann

2000 5140.4 Jurkschat

2000 5144.4 Jurkschat

2000 5242.3 Jurkschat

2000 5243.3 Jurkschat

2000 5248.1 Biedermann

2000 5339.4 Jurkschat

2001 4843.1 F. Müller

Seit Erscheinen von Düll's Deutschlands Moosen (1994) sind dann in 7 Jahren noch weitere 19 Funde von *Discelium* in Deutschland gemacht worden. Wieder auffällig: 13 davon in Sachsen und 5 davon im Jahre 2000.

Noch eigenartiger ist die Häufung der Funde in einem Streifen quer durch Deutschland (Abb. 1). Dazu fällt mir ggf. nur eine Zugvogelroute ein.

Das eigenartige Verbreitungsbild, welches nach Polen mündet, lässt die Frage aufkommen, wie es wohl hinter der Grenze weitergeht. Nach Auskunft von Ryszard Ochrya ist *Discelium nudum* für lange Zeit überhaupt nur von einem einzigen Fundort in Schlesien bekannt, den Karl Müller 1858 publizierte. Seitdem galt die Art in Polen als ausgestorben. 1996 fand Adam Stebel eine große Population in einer Tongrube bei Kattowitz, und später weitere Vorkommen am Fuß der West-Karpathen zwischen Auschwitz und Bielsko-Biala, wo die Art auf mehreren Hektar großen Kahlschlägen in Milliarden von Individuen vorkam. Dieses Vorkommen war im Jahr darauf nahezu erloschen und durch ähnliche Massen *Trematodon ambiguus* ersetzt. Auch bei Kattowitz war das erste Vor-

kommen erloschen, die Art trat aber an ähnlichen Stellen in der Umgebung auf.

So haben wir in Polen ähnliche Verhältnisse wie in Sachsen bzw. dem übrigen Deutschland, wo *Discelium* erst im letzten Jahrzehnt in größerer Ausdehnung auftrat. Was mag bloß die Ursache dafür sein?

So hat mein Wiederfund Anlass zu dieser interessanten Zusammenstellung gegeben. Was da wohl sonst noch alles an interessanten Zusammenhängen gibt? Bleibt nur noch übrig, die lokale Biologische Station zu informieren, damit der Fundort erhalten bleibt und nicht zugeschüttet wird. Dies ist übrigens eine Maßnahme, die alle Bryologen beherzigen sollten: was nutzt es, wenn man eine seltene, im Bestand aber gefährdete Moosart findet. Das verpflichtet zu Aktionen. Wer das nicht sieht, sollte lieber keine Moose, sondern Steine sammeln. *Discelium* ist in NRW eine Rote Liste 1 Art.

Ich danke Frau Koperski, Herrn Wagner, Caspari und Müller, die mir diese Angaben zur Verfügung stellten, sowie Ryszard Ochrya für seine Informationen über die *Discelium nudum* in Polen.

Düll, R. 1980. Die Moose des Rheinlandes. Decheniana Beih. 24: 1-365.

Düll, R. 1984. Deutschlands Moose Bd. 2, Bad Münstereifel.

Frahm, J.-P. & v. Hübschmann, A. 1976. *Sphagnum lindbergii* Schimp. und *Equisetum variegatum* Schleich. - zwei arktisch-alpine Pflanzenarten im Rheinland. Decheniana 139:11-12.

Zu achten ist auf:

Ein Blick über die Grenzen lohnt insofern, als dort Arten gefunden worden sind, die auch in Deutschland zu erwarten sind. Erst wenn man weiß, worauf man zu achten hat, kann man diese auch gezielt suchen.

Anthoceros caucasicus

In Belgien ist jetzt *Anthoceros*

caucasicus gefunden worden (Heylen et al. 2001), wie ich der letzten Nummer der "Nowellia bryologica" entnehme. Diese Art kommt im Kaukasus, Madeira, den Azoren und den Kaukasischen Inseln sowie in Portugal, Spanien und Italien vor. Aus dem Mittelmeergebiet war sie früher als *A. mandonii* bekannt.

Zur Unterscheidung vgl. Bestimmungsliteratur.

Heylen, O., Janssens, C., Ghysels, J. 2001. Over de reanimatie van stekelhauwmos (*Anthoceros caucasicus* Steph.) an andere hauwmossen. Wielewaal 67: 13-14. **Fossombronia fimbriata**

Die Art wurde erst 1974 aus England beschrieben. Sie unterscheidet sich durch gefranste Thalluslappen. 1996 wurde die Art erstmalig auf dem europäischen Kontinent auf der holländischen Insel Schiermonnikoog nachgewiesen. Das ist eine interessante Parallele zu *Fissidens celticus* (vgl. BR 61: 6).

Nieuwekoop, J. 1999. *Fossombronia fimbriata* Paton in Nederland. Buxbaumiella 48:17.

Rhynchostegiella litorea

In einer Arbeit von Dirkse & Boumann über die makaronesischen *Rhynchostegiella*-Arten findet sich ganz versteckt ein Zitat von *R. litorea* von Gerolstein in der Eifel, wo Huub van Melick die Art gefunden hat, offenbar ein Neunachweis für Deutschland.

Dirkse, G.M. & A.C. Bouman 1995. A revision of *Rhynchostegiella* (Musci, Brachytheciaceae) in the Canary Islands. Lindbergia 20: 109-121.

Rhynchostegiella teneriffae

Diese Art (früher als *R. jacquinii* bzw. *R. teesdalii* bekannt) war aus Deutschland nur sehr vereinzelt bekannt geworden. Sie wurde in jüngster Vergangenheit erstmalig in Buxbaumiella 50:84 (1999) für Holland angegeben, dann von Dirkse & Bouman vielfach (!) in Holland von Steinen am Ufer des IJsselmeeres und an Flußufern. Das lässt den Schluss zu, dass die Art auch in Deutschland häufiger ist. Es ist also auf *Rhynchostegiellen* auf feuchtem Gestein zu achten.

Tortula vahliana ein drittes Mal in Deutschland gefunden

Jan-Peter Frahm

Tortula vahliana ist eine mediterraneanatlantische Art, welche von Griechenland über Italien, Spanien, Portugal, SW-Frankreich bis ins südliche England und Irland geht. Von 1995 bis 2000 wurde die Art in Belgien an 5 Stellen gefunden (Andriessen et al. 2002). In Deutschland wurde die Art fast zeitgleich 1996 von Ahrens im Kaiserstuhl und am Tuniberg im Oberrheintal nachgewiesen (Nebel & Philippi 2000).

Die erst jüngst erschienene Publikation von Andriessen et al. enthält eine genaue Beschreibung des Standortes, nach der die Art an beschatteten senkrechten lehmigen Erdwänden vorkommt. Die Angaben aus SW-Deutschland beziehen sich auf Löss. Das bewog mich zu einer Nachsuche an einer von mir schon 1999 aufgesuchten Lösswand am Eingang des Ahrtales. Damals war ich auf der Suche nach *Tortula canescens* (die ich dort nicht fand, vermutlich weil diese Wand zu beschattet ist).

Es passiert nun selten, dass man mit so einem festen Vorsatz auszieht, eine so rare Art zu finden, und nach einer halben Stunde nach verlassen des Hauses bzw. nach 10 Minuten Suche hat man sie.

Rheinland-Pfalz, Eingang des Ahrtales östl. Bodendorf am Haus Schwalbenberg, senkrechte, süd-exponierte beschattete Lösswand, 80 m alt., MTB 5409A, Frahm 14.12.02. Steril.

Die Art hatte 1999 keine Besonderheiten aufgewiesen. Es gab dort nur einige Fleckchen, die überhaupt von Moosen bewachsen waren, und die Beständen im wesentlichen aus *Didymodon cordatus*, ein wenig *Aloina aloides*, *Barbula unguiculata*, sowie *Tortula muralis*. Das *Didymodon* mit seinen lanzettlichen Blättern und eingerollten Blatträndern hält man leicht für *Ceratodon*. Unter dem Binokular sieht man jedoch die Blattachsen voll rötlicher runder Brut-

körper, die in großen Mengen über die Erde geschwemmt werden. Umso überraschter war ich, dass ich jetzt 2002 neuerdings kleine Herden von *Pterygoneuron ovatum* fand, in der Bonner Gegend ein typischer Lösszeiger. Daneben fand sich jetzt eine *Tortula* mit kürzerem, grauen, nicht hyalinem Glashaar und glattem, nicht eingerolltem Blattrand, *Tortula vahliana*. Unter der Lupe (10x) konnte man bereits den gelblich scheinenden Blattrand erkennen. Die Pflanzen sind leuchtend grün, nicht blaugrün wie *T. muralis*. Da ich 1999 damals auf der Suche nach *Tortula canescens* speziell auf *Tortulas* aus der Verwandtschaft des *muralis* geachtet hatte, möchte ich ausschließen, dass *T. vahliana* dort schon vorhanden war. Zudem kommt, dass nur wenige Pflanzen vorhanden waren, von denen ein Teil auch noch sehr klein war. Sie wuchsen in lockeren Beständen von überwiegend *Didymodon* und weniger *Barbula unguiculata*.

Der Standort ist, obgleich süd-exponiert, von Robinien beschattet und von Holundern sowie *Rubus*-Gestrüpp, so dass er speziell zur Zeit der Belaubung relativ geschützt ist.

Die Art ist mit Sicherheit auch noch anderswo zwischen Freiburg und Bonn zu erwarten, z.B. im lössreichen Rheinhessen, wenn man nur auf beschattete Stellen achtet, denen man normalerweise exponierte Lösswände vorzieht. Die bisher nordöstlichsten Funde der Art lagen in SW-Frankreich, knapp 700 km Luftlinie von den neuen Fundorten entfernt. Die Funde in SW-Frankreich liegen in einem Gebiet, welches 4,5°C höhere Januar-Mitteltemperaturen hat. Nach dem Gesetz der relativen Standortkonstanz müssten die neuen vorgeschobenen Fundorte eine Klimaerwärmung um denselben Betrag mitgemacht haben, um der Art die Existenz zu erlauben.

Andriessen, L., Nagels, C., Arts, T., Sotiaux, A., Sotiaux, O., Vanderpoorten, A. 2002. Taxonomic assessment, distribution and ecology of *Tortula vahliana* var. *minor* (Pottiaceae, Bryopsida). J. Bryol. 24: 254-255.

Nebel, M., Philippi, G. 2000. Die Moose Baden-Württembergs Bd. 1. Stuttgart.



Blatt von *Tortula vahliana*. Man achte auf (a) flachen, nicht eingerollten Blattrand, (b) hellen Blattsaum, (c) nicht ganz hyaline austretende Rippe.

Bericht vom Torfmoosseminar der sächsischen Bryologen im Naturschutzzentrum Annaberg in Dörfel vom 25.-27.10.2002

Da die Vertreter der Gattung *Sphagnum* (Torfmoose) allgemein als bestimmungsschwierig gelten und aus diesem Grund viele Bryologen um diese Gattung einen Bogen machen, haben die sächsischen Bryologen in diesem Herbst ein spezielles, dieser Moosgattung gewidmetes Seminar veranstaltet. Als Veranstaltungsort wurde das Naturschutzzentrum Dörfel bei Annaberg-Buchholz ausgewählt. Diese Einrichtung befindet sich in einer Höhenlage von 570 m NN in einer an Mooren und Feuchtwiesen reichen Landschaft, so dass für die Exkursionen mehrere an Torfmoosen reiche Flächen in der Umgebung als Ziele zur Verfügung standen (NSG Hermannsdorfer Wiesen, FND Gifhüttenmoor). Insgesamt nahmen 16 sächsische Bryologen an der Veranstaltung teil. Am 25.10. trafen wir uns zunächst am Abend zu einer kurzen Einführung in die Bestimmung (F. Müller) und zu einem Diavortrag, bei dem fast alle einheimischen Arten im Bild vorgestellt wurden (M. Baumann). Im Anschluss war dann noch etwas Zeit für das Mikroskopieren.

Am Sonnabend führte uns die Exkursion in das NSG Hermannsdorfer Wiesen, ein großflächiges Naturschutzgebiet mit sehr großen Komplexen von Moor- und Feuchtgebieten unterschiedlicher Trophie. In diesem Gebiet konnten insgesamt 19 Torfmoosarten festgestellt werden. Im Gelände wurde insbesondere auf die drei sehr ähnlichen Sippen aus der *S. recurvum*-Gruppe *S. angustifolium*, *S. fallax* und *S. flexuosum* geachtet, die alle, wie die spätere mikroskopische Untersuchung mit Sicherheit ergab, im Gebiet und teilweise in unmittelbarer Nachbarschaft vorkommen. An interessanteren Arten wurden außerdem *S. imbricatum* ssp. *affine* (eine Art, die in höheren Lagen des Mittel- und West- erzgebirges nicht selten und wesentlich häufiger als *S. palustre* ist), *S. contortum* und *S. subsecundum* fest-



Foto 2:

Auf der Suche nach Torfmoosen und beim Fachsimpeln auf den in diesem Herbst aufgrund der reichlichen Sommerniederschläge besonders feuchten Hermannsdorfer Wiesen (Foto: M. Baumann)



Foto 1:

Die Teilnehmer vor der „Moorhütte“ in den Hermannsdorfer Wiesen. Von links nach rechts: Claudia Fragstein, Klaus Stetzka, Katrin Landgraf, Frank Müller, Siegfried Biedermann, Dietmar Schulz, Manfred Siegel, Frank Richter, Helga Otto, Beatrix Schnabel, Heinz Jurkschat, Christian Zänker, Erhard Seifert (Foto: M. Baumann)

gestellt. In einer feuchten, quelligen Wiesenmulde konnte ein großer Bestand der FFH-Art *Hamatocaulis vernicosus* gezeigt werden und in einem in Verlandung befindlichen Torfstich wuchs ein mehrere Quadratmeter großer Bestand von *Drepanocladus revolvens*. Beim Vorkommen der letztgenannten Art handelt es sich um den einzigen aktuell bestätigten Fundort in Sachsen.

Am Abend wurden dann kritische Proben nachbestimmt. Außerdem stand von allen in Sachsen vorkommenden Torfmoosarten Herbarmaterial zum Mikroskopieren und zum Vergleichen zur Verfügung.

Nachdem die Exkursion am Sonnabend überwiegend durch Flach- und Zwischenmoore führte, stand als Exkursionspunkt für den Sonntag das in der Nähe der Greifensteine gelegene Gifthüttenmoor, das hochmoorartige Strukturen aufweist, auf dem Programm. An neuen Torfmoosen kamen hier *S. tenellum* und *S. cuspidatum* hinzu. Leider war das Wetter am Sonntag alles andere als angenehm (strömender Regen), so dass wir etwas vorzeitig mit der Exkursion Schluss machen mussten. Trotz dieser Wetterkapriolen am letzten Tag war die Veranstaltung eine gelungene Sache, die uns bei der Erforschung der sächsischen Moosflora ein Stückchen weiter gebracht hat. Da Torfmoose für Naturschutzfragen, so z.B. zur Beurteilung der ökologischen Situation von Mooren, von großer Wichtigkeit sind, ist geplant, die Vertreter dieser Gattung im Rahmen der sächsischen Mooskartierung auf der Basis von Messtischblatt-Viertelquadranten bzw. bei seltenen Arten punktgenau zu erfassen.

(Frank Müller)

Neue Moos- Examensarbeiten:

Im August 2002 diplomierte Jasmine Ahmed in Bonn mit dem Thema: Moosgesellschaften auf Baumstämmen in Südostbrasilien. Am 20.12.02 promovierte Dietmar Quandt in Bonn mit dem Thema: Molecular evolution and phylogenetic utility of non-coding DNA: addressing relationships among pleurocarpous mosses.

Lophocolea semiteres erstmalig in Deutschland gefunden

Jan-Peter Frahm

Ich hatte schon zwei Mal in den Bryologischen Rundbriefen darauf hingewiesen, dass dieser neueste, aus neuseeland stammende Neophyt in Europa sich seit einigen Jahren in Belgien etabliert hat und seine Vorkommen bis nach Holland ausgedehnt hatte. Daher war die Art auch in Deutschland zu erwarten, nur wann? Dabei „stand die Art direkt vor der Tür“, wie ein mir von Philipp Sollman mitgeteilter Fund 500 m vor der Grenze auf holländischen g

Gebiet bewies. Eine Nachsuche auf deutschem Gebiet (bei Emmerich am Niederrhein) blieb jedoch ohne Erfolg. So hatte ich mehrfach im Grenzgebiet am Niederrhein auf diese Art geachtet und dabei selbst das Gelände eines ehemaligen britischen Munitionsdepots nicht ausgelassen, das jetzt nach dem Abzug der Engländer wieder begehbar war, in der Hoffnung, dort fündig zu werden (auf einem Truppenübungsplatz in England hatte man eine weitere neuseeländische *Lophocolea*-Art gefunden, *L. herzogii*, die wohl ebenso von neuseeländischen Truppen eingeschleppt wurden, wie der Tintenfischpilz, was nicht für den Stiefelputz der neuseeländischen Soldaten spricht).

Am 29.12.02 wurde ich dann im deutsch-holländischen Grenzgebiet bei Venlo fündig. Eigentlich war ich auf dem Weg zum Grenzwald bei Kaldenkirchen mit seinen Tongruben (vgl. Discelium-Bertrag in dieser Nummer), doch es regnete mal wieder und die Aussichten, bei Regenwetter in Tongruben zu gehen, sind nicht so rosig. So stoppte ich gleich hinter der Autobahnabfahrt Straelen der A3 an einer Stelle, an der ich schon dutzende Male vorbeigefahren war, weil dort jetzt ein Schild Naturschutzgebiet aufgestellt war. Nun sind viele der in jün-

gerer Zeit etablierten Naturschutzgebiete nicht das Geld für die Emaillenschilder wert, mit denen sie ausgeschrieben sind, und so schien es auch hier zu sein: geschützt war gleich am Anfang ein junger Kiefernforst, in dem ich mich gewohnheitsgemäß nach *Lophocolea semiteres* umsah, welche ich noch nie gesehen hatte. Bereits nach 5 Minuten wurde ich fündig.

Nordrhein-Westfalen Kr. Kleve, NSG Buschberge 1 km S Herongen, Rhein-Hauptterasse 80 msm mit sandig-kiesigen Boden, ca. 12 m hoher Kiefernforst, 51° 22' 51,9" N, 6° 15' 45,6" E, MTB 4603B.

Am Fuße eines Baumstumpfes, welcher mit *Aulacomnium androgynum*, *Lophocolea heterophylla* und Anflügen von *Orthodicranum montanum* bewachsen war, wuchs ein handteller-großer Plack eines auffälligen Lebermooses. Die Pflanzen waren mittelgrün, 2-3 mm breit, mit dicht gestellten Blättern, die an der Spitze wenig, kaum bis z.Tl. gar nicht ausgerandet waren und damit eher einem *Chiloscyphus* ähnelten. In der Tat sind die *Lophocoleen* in der Australis nicht von *Chiloscyphus*-Arten zu trennen, so dass Rudi Schuster beide Gattungen vereint. Die Art wies beim Zerreiben einen angenehmen würzigen Duft auf, mit leichten Zedernholz aber auch Citrus-Aromen.

Der Kiefernforst war im Unterwuchs dicht mit *Deschampsia flexuosa* bewachsen, dazu spärlich *Dryopteris austriaca*, *Galium saxatile*, *Vaccinium myrtillus* und *Molinia coerulea*. An Moosen dominierte absolut *Scleropodium purum*, der Standort ist also etwas frisch, daneben *Hypnum jutlandicum*, *Campylopus pyriformis*, *C. flexuosus*, *Brachythecium oedipodium* und *Orthodontium lineare*. Damit entspricht der Standort den

aus Belgien und Holland beschrieben. *Brachythecium oedipodium*, ursprünglich eine Art borealer Nadelwälder, ist übrigens häufig in den Kiefernforsten auf beiden Seiten der Grenze anzutreffen. Es sieht etwas *B. reflexum*-ähnlich aus, klein, in Größe und Habitus eher einem *Eurhynchium hians* ähnelnd, mit feucht sparrig abstehenden Blättern mit breit eiförmiger Basis und plötzlich kontrahierter Spitze wie bei einem *Campylium*.

Man darf jetzt gespannt sein, wie die weitere Ausbreitung dieser Art erfolgt. Da sie offenbar steril ist und sich nur über Pflanzenfragmente verbreitet, geht das offenbar nicht so schnell wie bei *Campylopus introflexus* und *Orthodontium lineare*.



Abb. 1: *Lophocolea semiteres*, Ausschnitt aus einem Rasen.

Neue deutsche bryologische Literatur

Manzke, W., Wentzel, M. 2002. Das Laubmoos *Plagiothecium latebricola* in der hessischen Rhein- und mainebene, im Hohen Taunus und im Odenwald: Verbreitung, Ökologie, Gefährdung. Botanik und Naturschutz in Hessen 15: 5-38.



Abb. 2: *Lophocolea semiteres*, einzelne Pflanzen, Bildbreite 15 mm.

Neuerscheinung

Gruber, J.P. 2001. Die Moosflora der Stadt Salzburg und ihr Wandel im Zeitraum von 130 Jahren. Stapfia 79: 1-155.

IMPRESSUM

Die Bryologischen Rundbriefe sind ein Informationsorgan der Bryologischen Arbeitsgemeinschaft Deutschlands. Sie erscheinen unregelmäßig und nur in elektronischer Form auf dem Internet (<http://www.bryologische-arbeitsgemeinschaft.de>) in Acrobat Reader Format.

Herausgeber: Prof. Dr. Jan-Peter Frahm, Botanisches Institut der Universität, Meckenheimer Allee 170, 53115 Bonn, Tel. 0228/732121, Fax /733120, e-mail frahm@uni-bonn.de

Beiträge sind als Textfile in beliebigem Textformat, vorzugsweise als Winword oder *.rtf File erbeten. Diese können als attached file an die obige e-mail-Adresse geschickt werden. An Abbildungen können Strichzeichnungen bis zum Format DIN A 4 sowie kontrastreiche SW-oder Farbfotos Fotos in digitaler Form (*.jpg, *.bmp, *.pcx etc.) aufgenommen werden.